#### PATENTAMT.

## **PATENTSCHRIFT**

— № 40677 —

KLASSE 56: PFERDEGESCHIRR.

### WILLIAM HARLEY IN LIVERPOOL (ENGLAND).

Pferdekummet.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 9. März 1887 ab.

Vorliegende Erfindung bezieht sich auf diejenige Anordnung eines Kummets, bei welchem zwei unabhängig von einander bewegliche Kummethälften durch einen massiven, von der einen nach der anderen Seite des Pferdehalses reichenden Bügel verbunden sind, um die Hälften gegen Auseinandergehen zu sichern, und bei welchem behufs Befestigung der Stränge an dem Kummet die über die oberen Strangenden geschobenen Anschlüsse durch Drehbolzen mit dem Bügel und den Kummethälften verbunden sind.

Fig. 1 zeigt die Anordnung eines Pferdekummets in schaubildlicher Darstellung, Fig. 2 einen waagrechten Schnitt durch die eine Kummethälfte, Fig. 3 die schaubildliche Ansicht eines drehbar gelagerten Klotzes, der die Verbindung zwischen der Kummethälfte und dem Strange herstellt. Fig. 4 zeigt die Stirnansicht des verstellbaren, in Fig. 1 und 2 dargestellten Bügels, dessen Hälften in der in Fig. 5 ersichtlichen Weise mit einander verbunden sind. Fig. 6 zeigt einen gegen die Anordnung nach Fig. 4 etwas abgeänderten Bügel, dessen Horizontalschnitt nach Linie x-x in Fig. 7 ersichtlich ist. Fig. 8 zeigt in vergrößertem Massstabe den Stranganschluß  $B^1$ , von dem in Fig. 9 eine etwas abgeänderte Anordnung angegeben ist.

AA (s. Fig. 1) sind die beiden auf ihrer Innenfläche behufs richtigen Anschmiegens an die Schultern des Pferdes geeignet gestalteten Kummethälften, BB die Strangleder und B¹B¹ die Anschlüsse zur Verbindung der Stränge mit den Kummethälften A. Zweckmäßig erscheint

die Anordnung dünner Metallplatten  $A^1 A^1$ , an deren Außenfläche eine Schiene A2 durch Niete oder Schrauben befestigt ist. Diese Schiene dient zur Versteifung der Platten A1A1, sowie zur geeigneten Verbindung der Kummethalften mit den Strängen und anderen Theilen. Behufs Verbindung der genannten Stränge B mit den Kummethälften ist ein drehbarer Klotz C angeordnet, dessen Drehbolzen c durch ein in der Kummethälftenschiene A<sup>2</sup> angebrachtes Loch hindurchgesteckt ist und sich in diesem drehen kann; der Drehbolzen wird durch einen Kopf c1 (s. Fig. 2 und 3) gehalten, der vor Befestigung der Platte A1 auf der Innenflache der Schiene A2 hergestellt wird. Der Stranganschluss B1 ist durch einen senkrechten, durch den Klotz C. hindurchgesteckten Bolzen C1 mit letzterem verbunden. Dabei umgiebt das Ende von B1 den Klotz C gabelförmig. Diese Verbindung zwischen den Strängen und Kummethälften gestattet eine freie Drehung der letzteren in der waagrechten Ebene, sowie um eine rechtwinklig zu der Kummet - Außen - und Innenfläche liegende Achse; hierdurch können sich die Kummethälften selbstthätig an die Schultern des Pferdes bei dessen Bewegungen anschmie-Die vorderen Enden der Stranganschlüsse B1 sind in der aus Fig. 2 ersichtlichen Weise nach innen zu umgebogen. Der senkrechte Bolzen C verhindert ein Drehen von  $B^1$  dergestalt, dass der aussere Theil des Stranganschlusses nicht niederfallen kann, letzterer also immer zu den nicht an den Schultern liegenden Strängen in einer horizontalen Lage verbleibt, wie dies aus Fig. 1 und 2 hervorgeht.

D ist ein die Kummethälften AA verbindender metallener Bügel, der die Hälften AA gegen Auseinandergehen sichert und sie in richtiger Lage zu den Schultern des Pferdes halt. An seinen Enden ist der Bügel D durch Gelenke mit den Kummethälften verbunden, so dass der Bügel unter dem Hals des Pferdes frei herabhängen und trotz der Verbindung der Kummethälften sich das Pferd im Bügel frei bewegen kann. Dieser Bügel ist dergestalt verstellbar, dass der Abstand der Enden desselben verändert werden kann, was sich behufs richtigen Anschmiegens der Kummethälften an die Schultern des Pferdes nöthig macht. Kommt die in Fig. 1, 2 und 3 dargestellte besondere Verbindung zwischen den Strang-anschlüssen und den Kummethälften zur Verwendung, so können die Klötze C C mit nach aufwärts umgebogenen Haken C2 versehen werden, welche in die an den Enden des Bügels D angebrachten Oesen d d eintreten. Diese Anordnung bietet die Vortheile eines Universalgelenkes zwischen den einzelnen Theilen, so dass die eine Kummethälfte gegen die andere frei bewegt werden kann, während gleichzeitig der Bügel im Bedarfsfalle von den Kummethälften getrennt werden kann.

Nach der in Fig. 1, 2, 4 und 5 ersichtlichen Anordnung des Bügels D besteht derselbe aus den Schienen  $D^1D^1$ , die in der Bügelmitte über einander liegen und an ihren Enden mit nach unten gebogenen Armen  $d^1d^1$  versehen sind, durch welche ein Bolzen  $d^2$  gesteckt ist, der die Schienen  $D^1D^1$  zusammenhält.

Letztere werden in der gewünschten Stellung zu einander durch eine Klemmschraube oder eine andere, an den über einander liegenden Theilen der Schienen  $D^1D^1$  sitzende

Klemmschraube gehalten. Die Berührungsflächen der Arme  $D^1$  sind, wie aus Fig. 4 und 5 ersichtlich, bei  $d^3$  gezahnt, und dient ein mit Flügelmutter  $d^4$  versehener Bolzen  $D^2$  zum Festhalten der Schienen oder Arme auf einander. Die eine Schiene  $D^1$  ist mit einem zum Bolzen  $d^2$  concentrisch liegenden Schlitz  $d^5$  versehen, damit die äußeren Enden der Arme bei ihrer Verstellung die nöthige Bewegung machen können.

Eine andere Anordnung des Bügels ist in Fig. 6 und 7 dargestellt. Hier sind die beiden den Bügel bildenden Schienen  $D^1D^1$  mit geraden, über einander liegenden Theilen versehen und werden durch Bolzen  $D^3$  mit Flügelmuttern  $d^6$  festgehalten. Der eine Bolzen geht durch ein Loch  $d^7$  in dem Ende der einen Schiene  $D^1$  und durch einen Langschlitz  $D^4$  in der anderen Schiene hindurch, so dass die äußeren Enden der Schienen gegen einander verstellt und in der betreffenden Stellung gehalten werden können.

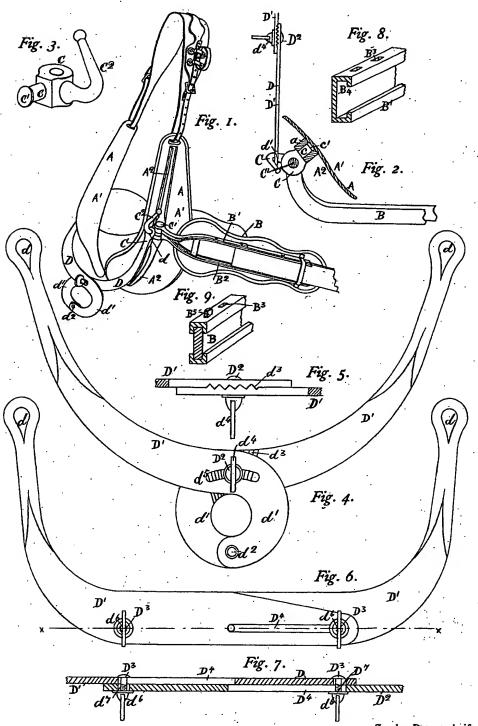
Es empfiehlt sich, den Stranganschluß  $B^1$  mit Schlitzen  $B^3$  und Nuthen  $B^4$  zu versehen, sowie durch diese Schlitze einen Keil  $B^5$  bindurchzustecken, welcher in eine Aussparung im Strange B eintritt. Diese Anordnung ist in Fig. 8 und 9 angegeben.

#### PATENT-ANSPRUCH:

Ein Pferdekummet, bei welchem jede seiner unabhängig von einander angeordneten beiden Hälften (A A), jedes Ende eines die letzteren verbindenden verstellbaren Hängebügels (D) und ein Stranghalter oder Anschluß (B¹) durch ein Universalgelenk (C C¹ C² c c¹) zur freien Bewegung und richtigen Lage des Kummets verbunden sind.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

# WILLIAM HARLEY IN LIVERPOOL (ENGLAND). Pfordekummet.



Zu der Patentschrift

*№* 40677.

Existing invention has reference to. that arrangement of a Kummets, with which two to secure independent of

one another mobile Kummethälften by a massive, of which a bow passing after the other side the horse neck

connected are, around the halves against Auseinandergehen, and with which on behalf of reinforcement of the

cords at the Kummet the connections pushed over the upper Strangenden connected by trick bolt with the bow and

the Kummethälften.

Fig. I shows the arrangement of a Pferdelrummets in show graphic representation, fig. 2 a waagrechten cut through the one

Kummethälfte, fig. 3 the show graphic view of a revolving stored hulk that the connection between the Kummethälfte and the cord

produces. Fig. The forehead view of the adjustable shows 4, in fig. I and 2 represented bow, whose Halften in that in fig. 5

evident manners with one another connected are. Fig. 6 shows one against the arrangement after fig. 4 something bow altered,

whose horizontal cut after line X-X in fig. Is 7 evident. Fig. 8 shows in vergrößertem Maßstabe the Stranganschluß B I of

which in fig. g one is indicated something arrangement altered. A A (s. fig. I) are both on its interior area on behalf of

correct Anschmiegens at the shoulders the horse formed suited Kumrnethälften, B B the cord leathers and B' B' the connections to

the connection the cords with the Kurnmethälften A. Zweckmäfsig appears the arrangement thin metal disk A1 AI at whose Aufsenfläche

a rail A2 is secures through rivets or screws. This rail serves A1 AI to the Versteif ing of the disks, as well as to the suitable

connection of the Kummethälften with the cords and other Theilen. On behalf of connection of the named cords B with the

Kummethälften, a hulk C revolving is arranged, whose trick bolt is c through a hole appropriate in the Kummethälftenschiene A2

hindurchgesteckt and can revolve in this; the trick bolt becomes by a head c' (s. fig. 2 and 3) held, that before reinforcement of

the disk al is produced on the interior area of the rail A2. The Srranganschlufs B' is through a vertical, through which hulk C

connected hindurchgesteckten bolt C' with latter. At the same time the end of B surrounds' the hulks C gabelförmig. This

connection between the cords and Kummethälften allows a free rotation of the latter in the waagrechten plain, as well as around one

right-angled to the Kummet - Aufsen- and interior area lying axis; hereby the Kummethälften selbstthätig can itself at the

shoulders of the horse in its movements anschmiegen. The front ending of the cord connections B' are in that out of fig.

According to 2 evident manners interior to bent. The vertical bolt C prevents a turning of B1 to such an extent, dafs of the

äufsere Theil of the cord connection do not fall down can, remains more latter therefore always to the cords lying not at the

shoulders in a horizontal situation, like this out of fig. I and 2 follows.

D is a metallener bow connecting the Kummethälften A A that secures the halves A A against Auseinandergehen and holds it in correct situation to the shoulders of the horse. At its ending, the bow D connected through joints with the grief halves, freely move can so dafs of the bows under the neck of the horse freely here slope and in spite of the connection of the Kummethälften the horse in the bow. This bow is changed will can to such an extent adjustable, dafs the distance of the ending of the same, what makes itself on behalf of correct Anschmiegens of the Kummethälften at the shoulders of the horse nothig. That in fig. comes. I, 2 and 3 represented special connection between the cord connections and the Kummethälften to the use, can be equipped the hulks C C with after upwards bent hooks C2, which enter in the evelets d d appropriate at the ending the bow D. This arrangement offers freely moved will can the Vortheile of an universal joint between the single Theilen, so dafs the one Kummethälfte against the other while simultaneously the bow in the requirement trap can be separated by the Kummethälften. After that in fig. I, 2, 4 and 5 evident arrangements of the bow D that consists of the rails DID1, that lie in the Bijgelmitte over one another and are equipped at its in ending with after below bent arms D1 D1, through which a bolt D2 is stuck', that the rails D' D1 consistency. Latter become in the desired position one another through a clamp screw or another, at which over one another of lying Theilen of the rails D held' D' sitting clamp screw. The contacts 'lächen of the arms D' are serves, as well as out of fig. q md 5 evidently, in d 3 gezahnt, and: in with wing mother. D4 of overlooked bolts D2 for the adherence of the rails or arms on rinander. The one rail D1 is equipped with a slit lying to the bolt d concentrisch d so that the äufseren ending of the arms can make in its adjustment the nöthige

movement. Another arrangement of the bow is in fig. 6 and 7

represented. Here D are equipped and be held both rails forming the bow' D1 with straight Theilen lying over one another by bolt D3 with wing

mother D6. The one bolt goes through a hole D7 in the end of the one rail D' and through a long slit D4 in the other rail through, so dafs the

äufseren ending of the rails against one another blocks and held will can in the relevant position. It recommends itself, that Stranganschlufs B1

with slits B3 and Nuthen B4 ZLI accommodate, as well as through these slits a wedge B5 hindurchzustecken which enters into a gap in the cord B.

This arrangement is in fig. 8 and 9 indicated. A Pferdekummet with which each connected its independently by one another of arranged both halves

(A A), each end one the latter connecting adjustable cliff bow (D) and a cord stop or Anschlufs (B') by an universal joint (C C' C2 C C'). to the free movement and correct situations of the Kummets.